



Examen du champ visuel et détection du glaucome : guide pratique



David C Broadway

Chirurgien ophtalmologiste, Department of Ophthalmology, Norfolk and Norwich University Hospital ; Maître de conférences honoraire, University of East Anglia, Norwich, Royaume-Uni.

1^{ère} partie : Comprendre l'exploration du champ visuel

L'exploration du champ visuel fait partie intégrante d'un examen ophtalmologique complet. Il existe plusieurs méthodes permettant de d'évaluer la perte de champ visuel et le choix de la meilleure méthode dépend de plusieurs facteurs : l'âge du patient, son état de santé, son acuité visuelle, sa faculté de concentration et son statut socio-économique. Les techniques dont nous disposons aujourd'hui peuvent explorer l'ensemble du champ visuel (test de confrontation, campimétrie, périmétrie de Goldmann et périmétrie automatique) ou bien seulement la partie centrale de ce dernier (test d'Amsler).

Lorsque vous avez l'intention d'effectuer un examen du champ visuel ou d'en interpréter les résultats, il est toujours utile de vous soumettre vous-même à cet examen si vous ne l'avez pas déjà fait. Vous constaterez probablement que cet examen n'est pas sans difficulté pour le patient : il nécessite une bonne compréhension des consignes données, la capacité d'exécuter rapidement certaines tâches, ainsi qu'une excellente faculté de concentration. Dans certains cas, le patient doit appuyer sur un bouton dès qu'il aperçoit une cible, ce qui requiert de bons réflexes et une certaine dextérité manuelle. Si vous faites vous-même l'expérience de l'examen du champ visuel, vous comprendrez comment un patient peut être lent et commettre des erreurs ; ceci augmentera votre patience envers vos patients et vous n'hésitez pas à leur expliquer les consignes plusieurs fois si cela s'avère nécessaire. Cette expérience vous sera également utile lors de l'interprétation des résultats et vous permettra aussi de mieux enseigner à vos étudiants comment expliquer l'examen au patient.

Cet article met l'accent sur les aspects pratiques de l'exploration du champ visuel, en insistant particulièrement sur l'évaluation du glaucome.

Notions-clés sur l'examen du champ visuel

- 1 L'examen du champ visuel est subjectif, qu'il soit fait de manière manuelle ou automatique : il dépend complètement de la coopération et des réactions du patient. De mauvais résultats difficiles à interpréter s'expliquent souvent par le fait que le patient n'a pas compris les consignes qu'on lui a données ou n'a pas pu réagir bien qu'il ait compris les consignes.
- 2 Les anomalies du champ visuel sont le signe d'une lésion du système visuel, pouvant se situer n'importe où entre la rétine et le cortex visuel. Ces anomalies ne sont donc pas uniquement associées au glaucome. Il est très important d'examiner

Figure 1. Perte de champ visuel binoculaire mais asymétrique : ce patient atteint de glaucome consultera tardivement parce qu'il ne remarque pas son déficit de champ visuel en vision binoculaire



L'atteinte du champ visuel est inférieure dans l'œil gauche et supérieure dans l'œil droit. Puisque ces déficits ne se chevauchent pas, ils ne sont pas apparents en vision binoculaire.

- avec soin la rétine et la papille optique, afin de déterminer si l'anomalie du champ visuel correspond à l'apparence de ces dernières ou peut être reliée à d'autres signes cliniques. Il faut être très prudent lorsqu'une personne présente à la fois une perte importante de champ visuel, qui semble bien réelle, mais également une rétine et papille optique qui vous paraissent normales durant l'examen. Il pourrait s'agir d'une affection neurologique (par ex. tumeur cérébrale) ou des suites d'un accident vasculaire cérébral (AVC), et pas du tout d'un glaucome.
- 3 L'association d'une bonne acuité visuelle et d'un bon champ visuel permet d'avoir une excellente vision fonctionnelle. L'un comme l'autre sont donc importants. Une perte d'acuité visuelle peut être très invalidante, tout comme une perte importante de champ visuel périphérique. La perte de champ visuel, particulièrement dans le champ inférieur, complique et ralentit les déplacements. Les patients perdent facilement confiance en eux. Même en cas de glaucome avancé, lorsqu'il ne reste qu'une toute petite zone du champ visuel périphérique, le personnel de santé doit faire tout son possible pour préserver ce peu de vision, car il peut contribuer de façon importante à la dignité et à l'autonomie du patient.
- 4 Il est important de tester chaque œil séparément, pour mieux établir un diagnostic. La raison en est que lorsque les anomalies du champ visuel sont différentes entre l'œil droit et l'œil gauche (déficits non congruents), elles ne seront pas forcément détectables à l'examen si les deux yeux sont testés en même temps (par exemple, atteinte du champ supérieur dans l'œil droit et atteinte du champ inférieur dans l'œil gauche). La perte de champ visuel dans un œil est compensée par un champ visuel normal au même endroit dans l'autre œil, ce qui produit un champ visuel binoculaire normal (Figure 1). Ceci est évidemment un avantage pour le patient, mais malheureusement la perte de champ visuel pourra alors devenir très importante sans qu'il ne s'en aperçoive. En conclusion, testez chaque œil séparément et faites-le à chaque rendez-vous !
- 5 Dans les premiers stades du glaucome, les anomalies du champ visuel sont subtiles et difficiles à repérer. Même avec un analyseur de champ visuel moderne, sensible et automatique, la perte de champ visuel due au glaucome ne devient évidente que lorsqu'au moins 30 % des axones des cellules ganglionnaires de la rétine (qui constituent le nerf optique) ont disparu. En cas de glaucome non traité, l'évolution de la perte de champ visuel peut être assez lente et une détérioration peut donc facilement passer inaperçue.
- 6 Quelle que soit la technique utilisée pour explorer le champ visuel, consignez toujours les informations suivantes : nom ou numéro d'immatriculation du patient, œil testé, acuité visuelle, date, taille de la pupille, utilisation éventuelle d'un collyre mydriatique, maintien éventuel de la paupière supérieure avec du sparadrap et/ou port de verres correcteurs pendant l'examen. Il est également utile de rajouter dans le dossier vos commentaires sur la coopération du patient pendant l'examen, sa capacité de fixation et sa fiabilité dans l'exécution des consignes données.
- 7 On distingue principalement deux types de périmétrie. La périmétrie cinétique fait appel à la détection d'une cible mouvante, tandis que la périmétrie statique met en jeu la détection d'une cible immobile. La périmétrie statique est

Suite à la page 14 ➤

généralement un meilleur outil que la périmétrie cinétique pour détecter les pentes et scotomes (déficits du champ visuel). La périmétrie statique est également plus fiable et produit des résultats plus cohérents, particulièrement lorsqu'il s'agit de détecter une perte de champ visuel due au glaucome.

- 8 Pour détecter une perte de champ visuel due au glaucome, il est important de chercher des différences éventuelles entre les hémichamps supérieur et inférieur (de part et d'autre du méridien horizontal) et de traquer des déficits typiques du glaucome, comme un ressaut nasal (voir 2^{ème} partie de cet article).
- 9 Pour détecter une perte de champ d'origine neurologique, il faut chercher des diffé-

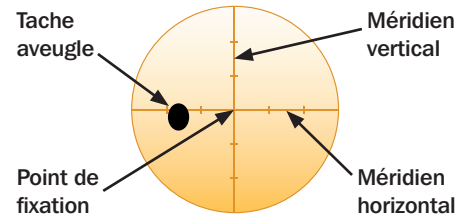
rences éventuelles entre les hémichamps de part et d'autre du méridien vertical (voir plus loin).

Une exploration minutieuse du champ visuel peut permettre de diagnostiquer beaucoup d'affections oculaires et/ou neurologiques, dont le glaucome. Dans le cas du glaucome (mais également pour d'autres affections), il est absolument crucial de renouveler cette exploration du champ visuel afin d'en suivre l'évolution dans le temps.

L'idéal serait d'utiliser la même méthode pour le premier examen du champ visuel que pour les examens de suivi ultérieurs. Chez un patient atteint de glaucome, si la perte de champ visuel est progressive, ceci peut signifier que la pression intraoculaire (PIO) n'est pas

suffisamment maîtrisée. N'oubliez pas, cependant, que certains patients penseront à instiller leur collyre juste avant de se rendre à l'hôpital, ce qui donnera l'impression que leur PIO est bien contrôlée. Il vaut bien mieux évaluer la maîtrise du glaucome par l'examen de la papille optique et du champ visuel, plutôt que de s'en tenir uniquement à la mesure de la PIO.

Figure 2. Champ visuel normal (œil gauche)



2^{ème} partie : Caractéristiques des déficits de champ visuel dus au glaucome

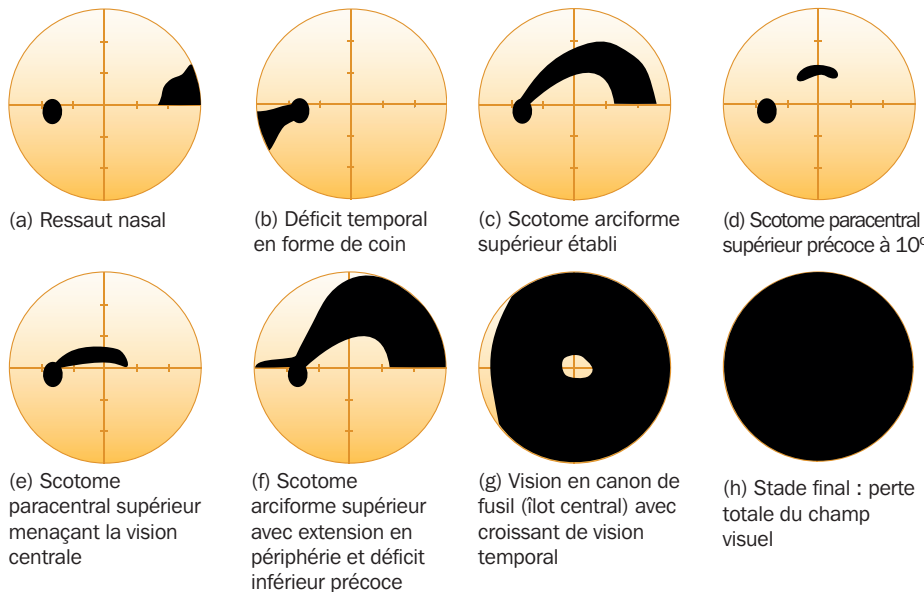
La perte de champ visuel est parfois diffuse (comme dans le cas d'une cataracte ou d'une taie cornéenne), mais on observe plus souvent des déficits de champ visuel isolés. Les déficits associés au glaucome ne semblent pas spécialement spécifiques, bien que chaque déficit

puisse habituellement être relié à la disposition des axones des cellules ganglionnaires au sein de la couche des fibres nerveuses rétiniennes.

Les déficits de champ visuel (CV) relativement représentatifs d'un glaucome comprennent (voir Figure 3 ci-dessous) :

- 1 Ressaut nasal au niveau du méridien horizontal
- 2 Déficit temporal en forme de coin
- 3 Scotome arciforme classique, qui s'étend en forme de virgule à partir de la tache aveugle
- 4 Scotome paracentral à 10–20° de la tache aveugle
- 5 Scotome arciforme avec extension en périphérie
- 6 Rétrécissement généralisé (vision « en canon de fusil »)
- 7 Déficit grave avec préservation de la zone temporale
- 8 Perte totale du CV.

Figure 3. Déficits du champ visuel dus au glaucome (œil gauche)



Les diagnostics présentant un déficit de CV pouvant être semblable au déficit produit par un glaucome comprennent :

- Drusen au niveau de la papille optique
- Névrite optique rétrobulbaire
- Problème lié à l'angle de sortie du nerf optique
- Neuropathie optique ischémique antérieure
- Trouble neurologique du CV (en particulier hémianopsie bitemporale homonyme)
- Autres maladies rares touchant le nerf optique
- Atteinte rétinienne fovéale
- Artéfacts influençant le CV.

La Figure 4 présente un certain nombre de déficits de CV qui ne sont pas dus au glaucome.

Figure 4. Exemples de déficits bilatéraux du champ visuel qui ne sont pas dus au glaucome

